

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-320635  
(43)Date of publication of application : 03.12.1996

(51)Int.Cl. G03G 21/00  
G03G 21/00  
B41J 29/38

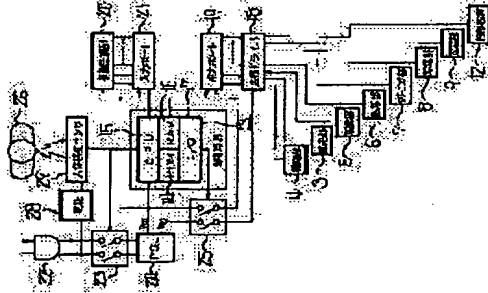
(21)Application number : 07-125502 (71)Applicant : RICOH CO LTD  
(22)Date of filing : 25.05.1995 (72)Inventor : YAMAZAKI SHIGERU

(54) IMAGE FORMING DEVICE

(57)Abstract:

PURPOSE: To remarkably reduce power consumption when an operator leaves one's seat and to eliminate power source throwing operation required whenever an image processor is driven.

CONSTITUTION: When a human body 28 is detected by a human body detection means 27, a drive command signal is outputted, and a control voltage is supplied to a control means 13 by a state monitor mode transition means 23 to be transite to a state monitor mode, and monitor information of a state monitor part 20 is monitored. Only when the monitor information is normal, the device is transited to a stand-by mode standing by an output of a drive voltage to the drive parts 3-8, 12 by a stand-by mode transition means 25 and driving drive parts 3-8, 12 when a command is received. When no drive command signal from the human body detection means 27 is outputted, a detection voltage is supplied to only the human body detection means 27 by an energy mode transition means 23, and the control voltage to the control means 13 is interrupted to be transited to an energy mode.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's decision of rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's

decision of rejection]  
[Date of extinction of right]

Copyright (C): 1998,2000 Japanese Patent Office

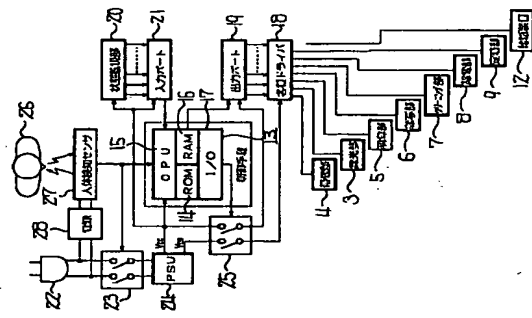
(51) Int. C.I. *		社内整理番号		F I		技術指示箇所	
G 0 3 G	21/00	概別記号	3 7 0	G 0 3 G	21/00	3 7 0	
			3 9 8			3 9 8	
B 4 1 J	29/38			B 4 1 J	29/38	D	
審査請求 未請求 請求頁の数 3				O L (全 6 頁)			
(21) 出願番号 特願平7-125502				(71) 出願人 000006747 株式会社リコー			
(22) 出願日 平成7年(1995)5月25日				(72) 発明者 山崎 茂 東京都大田区中馬込1丁目3番6号 株式会社			
				(74) 代理人 井理士 柏木 明 (外1名) 社リコー内			

(54) 【発明の名称】画像形成装置

(57)【要約】

【目的】オペレータが離席したときの消費電力を著しく少なくするとともに、画像処理装置を駆動する頻度必要とする電源投入操作を省略する。

【構成】 人体検知手段27で人体26を検知したとき、駆動指令信号号を出たとき、状態監視モード移行手段23により制御手段13に制御電圧を供給して状態監視モードに移行し、状態監視手段20の監視情報を監視する。監視情報が正常な場合のみ、特検モード移行手段25によって駆動手段3、12への駆動電圧の出力に待機してコマンドを受け付け、待機手段3、12を駆動する特検モードに移行する。人体検知手段27からの駆動指令信号号が出力されないときは、エナジーモード移行手段23により人体検知手段27にのみ検知電圧を供給し制御手段13への制御電圧を遮断してエナジーモードに移行する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 画像形成に必要な動作を行なわせる各種の駆動部と、

前記要動部を含む各部の狀態を檢知する狀態監視部と、前記狀態監視部の監視情報に基づに前記要動部の動作を制御する制御手段と、

食知電圧が付与されて人体の接近を検知して駆動指令信号を出力する人体検知手段と、

前記人体検知手段から前記駆動指令信号が出力された場合には、制御電圧を前記制御手段に供給してこの制御手段により前記状態監視部を監視する状態監視モードに移行する状態監視モード移行手段と、

[illegible]

市配人体検知手段からの駆動指令信号が出力されないとき、前記制御手段への制御電圧を遮断するエナジーモード移行手段と、を備えたことを特徴とする画像形成装置。

【請求項2】 エナジモード移行手段は、特機モードにより一定時間継続したときに、状態監視部による状態監視に異常が生じたこと、及び、人体検知手段からの駆動指令値が連続したことの条件により制御手段への駆動電圧を遮断することを特徴とする請求項1記載の画像形成装置。

【請求項3】 人体検知手段は、時計機能を有し設定された特定の期間については人体を検出しても駆動指令値の出力を停止することを特徴とする請求項1又は2記載の画像形成装置。

【發明の詳細な説明】

[0001]

【産業上の利用分野】本発明は、複写機、ファクシミリ、プリンタ等の画像形成装置に関する。

[0002]

【従来の技術】この種の画像形成装置においては、電圧力を図るために電圧の線素がなされている。例えば、特許平4-27964号公報には、線素が電圧に接続され、電圧に接近する人体の有無を人体検知手段により検知し、人体を送出した場合には、線素を停止させるための図素が駆動されている。

【0003】また、特開平4-81774号公報には、  
電源を接続する一時期の間にオペレ  
ータの苦痛を軽減し、オペレータを救出しない場合に  
は、既定時刻に達しても電源の投入を禁止し、省エネ  
ーギ―や安全性の確保、操作性の向上を図る内容が記載さ  
れている。

【0004】さらに、特開平4-221791号公報には、予め設定された時間及びオペレータの存否に応じて電源のオン／オフを制御することにより、機器の省エネ

プリンター及び操作性の向上を図る内容が記載されている。  
[0005] さらに、特開平5-162421号公報には、印刷動作終了時に主電源をオフにし、上位装置からのデータを受信し主電源をオンにする電源制御部を設けることにより、プリンタの特機モードにおける消費電力を低減する内容が記載されている。

【0006】さらに、特開平5-333636号公報には、省力指示によりスイッチング制御を行ない、待機時における消費電力を節約する内容が記載されている。

10 [0007]

【説明が解決しようとする課題】省電力を目的とする従来の方法は、殆ど、駆動部をオフにするモードに移行するもので、制御回路には数10ワットの制御電圧が供給されているため、電力が無駄に消費されている。また、オフにすれば電力がいないときには機械や装置そのものをオフオペレータがないときに機械や装置そのものをオフにする内容もあるが、始動の都度電源を投入する操作を必要とする。

[000]

【課題を解決するための手段】請求項1記載の発明は、前画像形成に必要な動作を行なわせる各種の監視部と、前記監視部を告げる状態監視部と、前記監視部の動作を制御する制御手段と、検知電圧が付与されて人体の接近を検知して監視指令信号を出力する人体検知手段と、前記人体検知手段から前記監視指令信号が出力された場合に、前記監視部を制御する手段とを具備してこの

より前記状況監視機能を監視する状況監視モードに移行する。火報監視モードと移行手段と、前記状況監視機能の監視機能の制御は通常および前記コマンドに備えて前記移行手段の制御により前記火報監視機能への駆動信号の出力に特許する。特許モードに実行する特許モード移行手段と、前記人体検知手段からの駆動命令信号が出力されないときに、前記移行手段との制御動作を中断するエナジーモード移行手段とを備える画像形成装置である。

【0009】請求項2記載の発明は、請求項1記載の場  
合において、エナジーモード移行手段は、特機モードが  
一定時間継続したとき及び、状態監視部による状態監視に  
異常が生じたことと、及び、人体検知手段からの駆動指令  
信号が与えられたこととの条件により、制御手段への制御電圧  
を遮断する画像形成装置である。

【0010】請求項3記載の発明は、請求項1又は2記  
載の発明において、人体検知手段は、時計機能を有し設  
定された特定の期間については人体を検出しても、駆動指  
令信号の出力を抑制する画像形成装置である。

【0011】

【作用】請求項1記載の発明は、人体移動手段で人体を  
 検知したときに、状態監視モード移行手段により制御手  
 段に制御正が供給されて状態監視モードに移行され  
 る。この状態監視モードでは状態監視部の監視情報が生  
 成され、監視情報が正常な場合にのみ、  
 移動手段により監視され、監視情報が正常な場合にのみ、



